

SVERIGE

(11) UTLÄGGNINGSSKRIFT

7308086-3

(51) Internationell klass

H04m 11/02



PATENT- OCH
REGISTRERINGSVERKET

(44) Ansökans uttag och utläggningsskriften publiceras	75-02-03	Publicerings- nummer	373 474
(41) Ansökans allmänt tillgänglig	74-12-08		
(22) Patentansökans inkom	73-06-07		
(30) Prioritetssuppgifter (32) (33) (31) Datum Land No	-		

Siffrorna inom parentes anger internationell identifieringskod, INID-kod.

(71) Sökande: A E TRELL, STOCKHOLM

(72) Uppfinnare: Sök.

(74) Ombud: -

(54) Benämning: Användning av reguljärt abonnenttelefoniät, medelst en
utanför fastighetsport uppsatt, till abonnenttelefoniät ansluten
telefonapparat

Föreliggande uppfinning avser användningen av reguljärt abonnenttelefoniät, meddels en utanför fastighetsport uppsatt, eller port avseende, till abonnenttelefoniät ansluten telefonapparat, för ändamålet, att besökare till boende innanför porten om porten är låst skall kunna meddels denna telefonapparat, "portapparat", ringa upp abonnenttelefonapparat hos önskad boende, ev. portvakt eller annan med behörighet att öppna porten, "svarsapparat", varvid den kontakt som vid svar sålunda över telefonnätet blir upprättad mellan port- och svarsapparat, förutom till samtal, skall ge den uppringde möjlighet att från svarsapparaten initiera portens öppnande.

Allt fler portar hålls numera låsta, till stor olägenhet för boende och besökare. Anordningar, s. k. porttelefoner, är kända, vilka skall möjliggöra passage. Emellertid ha de nackdelar, vilka, trots att porten ändå hålls låst, ofta avhåller från installering. De fordrar separat ledningsdragning mellan sig och varje ansluten lägenhetsapparat, vilka var och en måste ha sin egen signalanordning, samtalsenhet och portöppningsimpulsgivare. Detta medför stora installationskostnader och möjligheter till felfunktion. Okynnes- och feltryckningar på för missbruk öppna, ofta svåröverskådliga signalknappatavlor, där varje knapps intryckande omedelbart alstrar signal i tillhörig mottagardel, vållar ofta irritation. Brevbärare etc. får kanske inte alltid kontakt med någon som kan öppna, och när fel uppstår kan reparation bli bekymmersamt, då ingen enhetlig service finns.

Dock förfogar redan, för andra ändamål, i dag nästan alla mäniskor hemma hos sig över välfungerande, selektiv kontakt möjliggörande kommunikationssystem, där all ledningsdragning, signalanordning och samtalsenhet samt god service redan finns för handen, nämligen det reguljära abonnenttelefoniätet och därtill anslutet vanlig telefonapparat, och de som ej har, kan förhållandevis billigt få installation ombesörjd.

Föreliggande uppfinning avser att nyttiggöra dessa, ändamålet väl signade, funktioner för portsignalerings- och -öppningsändamål genom telefonätets användande här för, möjliggjort genom införandet av en porten avseende, specifikt användningsfungerande telefonätsanslutna apparatur.

Endast en installation behöver därvid göras, oavsett antalet och placeringen av bakomliggande lägenheter, där de boendes vanliga telefoner kan användas. En enda anslutning till ett praktiskt taget över allt redan förefintligt och lättåtkomligt ledningsnät räcker, och alla för ändamålet mer preciserade funktioner är samlade till denna enda, porten betjänande anslutningsapparat, som kan vara av enhetstyp; kostnaderna blir ringa.

Andra fördelar med uppfinningen skall, jämte dess för funktionen utmärkande huvudprinciper belysas, när en möjlig utföringsform av uppfinningen här nedan närmare redogöres för samt visas schematiskt på bifogad ritning, varvid är att förstå, att väl efter det härmed skedda etablerandet av principen med abonnenttelefoniätets användning för portsignalerings- och -öppningsändamål, meddels här för avpassad apparatur, är många tekniska utföringsmöjligheter här för tänkbara, utan att där för den etablerade grundprincipen röppas, ty även om den tekniska utformningen kan varieras, är det dock först i och med själva införandet av den användningsfungerande, telefonätsanslutna apparaturen vid porten, som telefonätets användning för portsignaleringsändamål blir möjliggjord och uppenbar. I konsekvens härmed kommer rent tekniska lösningar av de beskrivna funktionerna ej att gås in på mer än antydningsvis. För Sverige gällande förhållanden på abonnenttelefoniområdet (Televerk, gängse apparatur o teknik, genomförd automation, termer etc.) anses råda.

En enhetsapparat med konventionell nummertaganordning och -högtalare eller telefonlur-samtalsenhet, samt ev. även kameradel vid utbyggd bildtelefoni, "portapparat", sätts upp i porten åtkomlig för besökare, och ansluts av Televerket till telefonätet som en vanlig telefon. Den kan själv vara nummertlös, men är möjlig att på vanligt sätt ta samtal ifrån. I normalt tillstånd är den meddels en nätin/urkopplingsbrytare skild från telefonätet och inaktiv, och kopplas in på vanligt sätt först när en besökare skall ta ett samtal, och utav denne. Med nummertaganordningen kan nu besökaren på vanligt sätt söka kontakt via telefonätet med någon boendes vanliga abonnenttelefonapparat, "svarsapparat". Kopplingsbrytaren vid 1. å ritningen står härvid i läge I.

De nummer en besökare kan slå är telefonätets samtliga. ~~ENKK~~ För port-

signaleringsändamål är dock endast vissa telefonnummer, nämligen respektive port behöriga, relevanta. En anordning, "nummerfilter", kan emellertid läggas i vägen för nummertaget, inskränkande portapparatens användning endast till relevanta nummer. Den är inställbar på olika nummer, och instruerad att genomsläppa endast de nummer den blivit inställd på. Den ställs in av Televerkets montörer e. dyl. på för respektive port relevanta nummer, och den som nu på portapparaten slår ett nummer måste bland miljontals tänkbara ta just de inställda, för att samtal skall kopplas ut på nätet. Här ligger Televerkets skydd mot apparatens användning för vanliga samtal. Här finns även ett skydd mot okynnesuppringningar till hyresgästerna. Om namn- och nummertavlor nämligen ej är öppet uppsatta invid portapparaten, måste en besökare först veta vem som bor bakom porten och/eller dennes telefonnummer, innan signal över huvud kan komma till stånd hos den boende. Sannolikheten för att ett på måfå taget nummer skall ge signal är försvinnande liten. Boende med hemligt telefonnummer kan behålla detta skydd, och boende som ej önskar kontaktmöjlighet med porten, men ändå vill ha telefon, kan begära att numret å portapparaten ej ställs in/tas bort.

Tages ett felaktigt nummer släpps det ej igenom, eller bryter, den i detta fall av nummernfiltret påverkade nätin/urkopplingsbrytaren omedelbart portapparatens förbindelse med telefonnätet, vilken, ev. efter viss latenstid, varom mer senare, åter kan etableras av besökare för nytt nummertag. Har däremot ett å nummernfiltret inställt nummer tagits, går signal i vanlig ordning fram till någon svarstelefon. När nu någon svarar i denna telefon kan samtal i vanlig ordning ske, d. v. s. anhållan om att bli insläppt, identifiering etc., men blir även en för andra signaländamål välgänad elektrisk tvåvägskontakt upprättad mellan port- och svarsapparat. Något annat sätt för abonnenttelefonapparater att etablera kontakt med någon portapparat, än att bli därifrån uppringd och svara, finns ej, eftersom portapparaten själv är nummerlös och normalt urkopplad från nätet. Däriigenom säkras det faktum, att endast telefoner med på nummernfiltret i portapparaten inställda nummer är de, av telefonnätets samtliga, som i sin tur kan ge något slag av signal till just sin portapparat. Göres denna sålunda i visst syfte påverkningsbar för viss, av envar abonnenttelefon alstringsbar signal, är denna påverkan i alla fall inskränkt till att kunna komma endast från ett fåtal behöriga telefonapparater, och först sedan dessa blivit därifrån uppringda samt svarat. Genom sin konstruktion är portapparaten påverkningsbar i portöppningssyfte, meddels från svarsapparat alstrad signal av konventionellt och för alla portapparater/svarsapparater gemensamt slag.

För föreliggande utföringsform är härfor tänkt den signal som avges när hos en svarstelefon, utan att luren lägges på, nummertagskivan föres till 9 och sedan inom kort släppes. Först sker därvid en brytning, sedan inom kort ett antal pulser samt återinkoppling. Hela detta förlopp kan hörbart följas i en vanlig telefonlur, om någon i andra ändan på linjen gör enligt ovan.

En anordning, "signalavkänningssdel A+B", känner i portapparaten i stället, sedan kontakt blivit etablerad med någon svarsapparat, av denna signalbild så, att del A uppfattar den i signalföljden först kommande brytningen, vilket medför att den av del A härigenom påverkade kopplingsbrytaren vid 1. å ritningen ställs i läge II. Resten av signalbilden, pulserna och återinkopplingen, får nu väg till del B och kan där avkännas. Rätt pulsbild inom kort tid samt återinkopplingen medför här, att läsimpulsgivaren, som kan vara ett relä, påverkas att avge en öppningsimpuls, som kan vara elektrisk, till det till läsimpulsgivaren anslutna (elektriska) portlåset. När en portöppning sålunda blivit effektuerad, återgår portapparaten till utgångsläget.

Uppdelningen av signalavkänningssdelen i del A + B samt kopplingsbrytaren vid 1. å ritningen utgör härvidlag skydd mot icke önskvärd öppning. Genom att kopplingen vid 1. måste stå i läge II för att del B skall få signal, kan ej del B manipuleras i portöppningssyfte från portapparaten samtals- och nummertagdel. Genom att del B måste känna av den rätta pulsbilden inom kort tid, medför en enkel brytning av samtalet, t. ex. genom att den uppringde lägger på luren, inte portöppning. Den svarande kan härigenom också vägra att öppna porten. Om nämligen del B inte inom kort tid får den rätta pulsbilden, utan annat slags eller utebliven, kan den vara konstruerad att ge impuls till nätin/urkopplingsbrytaren att bryta portapparaten förbindelse med telefoniätet, istället för att påverka läsimpulsgivaren. Kopplingen vid 1. återgår härvid till läge I, och portapparaten är redo för nytt nummertag, ev. dock först efter viss latenstid, möjliggörande för den uppringde att, vid ev. trakasserier via portapparaten, få tid att komma ut på linjen och ej kunna bli spärrad av ideliga nummertag vid porten.

Alla dessa härovan beskrivna funktioner kan naturligtvis tänkas var för sig, verkande och inverkande på varandra med rent elektromekaniska medel, men torde fördelaktigast samlas till en elektronisk enhet, antytt å ritningen, som kan masstillverkas med prisbillighet till följd, då den kan göras identiskt lika för alla portapparater, varvid dessa sinsemellan få identitet enbart genom de nummer som för varje port ställts in på det i enheten ingående nummertfiltret. Denna enhet kan kraftförsörjas självständigt från exempelvis elnätet, antytt å ritningen, och kan vara ansluten så, att den är avkopplad när porten hålle öppen. Inga nummertag eller samtal från portapparaten släpps i sådant fall genom till telefoniätet.

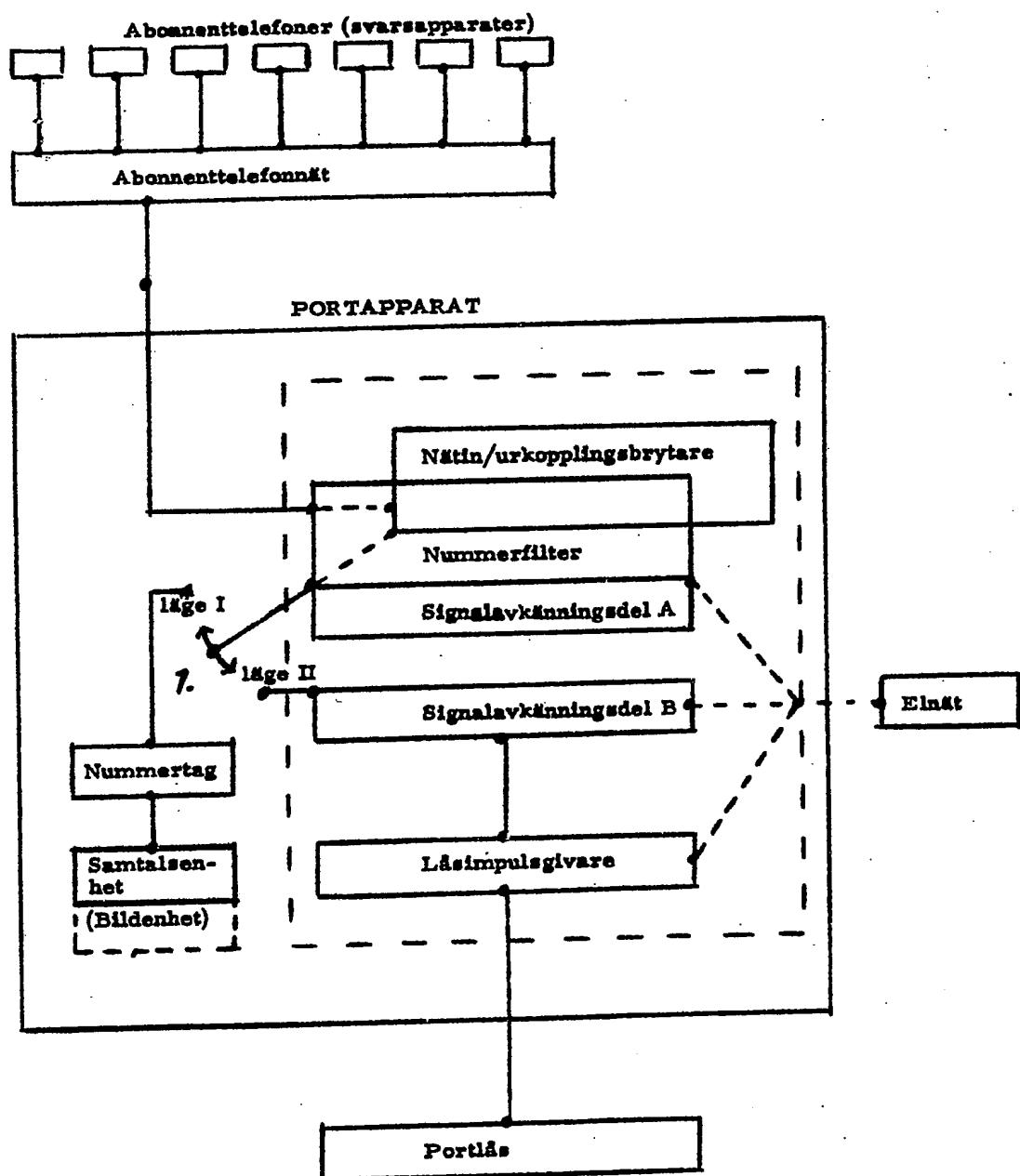
Varje portapparat kan också, om en dylik service finns ombesörjt för, inställas att genomsläppa något, för alla portapparater i området-staden-etc. gemensamt nummer, vilket kan slås av brevbärare-utryckningspersonal-etc. när entré genom låst port är önskad, varefter porten efter lämplig behörighetskoll kan öppnas därifrån. Man inser lätt, att ehuru numret kan tas av alla portapparater, endast den vid vart tillfälle uppringande porten därvid blir öppnad.

PATENTKRAV:

Användning av reguljärt abonnenttelefoniät, meddels en utanför fastighetsport uppsatt, eller port avseende, till abonnenttelefoniätet ansluten telefonapparat, för ändamålet, att besökare till boende innanför porten om porten är låst skall kunna meddels denna telefonapparat, "portapparat", ringa upp abonnenttelefonapparat hos önskad boende, ev. portvakt eller annan med behörighet att öppna porten, "svarsapparat", varvid den kontakt som vid svar sålunda över telefonniätet blir upprättad mellan port- och svartsapparat, förutom till samtal, skall ge den uppringde möjlighet att från svartsapparaten initiera portens öppnande, kännetecknad av, att, medan hos telefonabonnenter i svartsledet redan förefintliga telefonnummer och telefonapparater, såsom också redan befintligt telefonniätet, vari även vid ev. utbyggd bildtelefoni införstas bildöverföringsdel, till vilket såväl portapparat som svartsapparat kan vara konventionellt anslutna, är tillfyllest för användningens alla förbindelser port- och svartsapparat emellan, portapparaten, förutom med nätin/urkopplingsbrytare, nummertaganordning och samtals-(bild-)enhet, vilka kan vara konventionella, står i förbindelse med telefonniätet även med speciell, eventuellt självständigt kraftförsörjd, apparatdel, som dels har förbindelse med portens lås, dels också förmår känna av impulser från telefonniätet, d. v. s., vid etablerad telefonkontakt mellan portapparaten och någon svartsapparat signaler alstrade hos svartsapparaten, därav uppfatta viss, per utföringsform lämplig och fastställd, härvid i portöppningssyfte given signal, och omforma denna till impuls, som via förbindelsen med portlåset öppnar detta, såsom t. ex. elektrisk impuls vid elektriskt manövrerade portlås av känt slag, samt att portapparaten, då dess utnyttjande endast avser användningenslig kontakt via telefonniätet med behörig för portöppning, är försedd med anordning, ("nummerfilter") inställbar på valfria telefonnummer, vilken skiljer portapparaten från telefonniätet, och för utnyttjandet endast släpper igenom de nummer vilka är därå inställda.

ANFÖRDA PUBLIKATIONER:

7308086-3



BEST AVAILABLE COPY